Snow sliding board

Patent number:

EP0154310

Publication date:

1985-09-11

Inventor:

FLORJANCIC PETER

Applicant:

FLORJANCIC PETER

Classification:

- international:

B62B15/00; B63C5/00

- european:

A63C5/03; B62B15/00

Application number: EP19850102323 19850301 Priority number(s): DE19843407768 19840302; DE19843421997 19840614;

DE19843440243 19841103

Also published as:

閃 WO8503916 (A1)

Cited documents:

FR2437850 DE2749027

US3807749

FR2409773

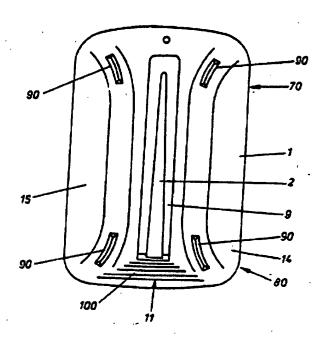
DE2557275

more >>

Report a data error here

Abstract of EP0154310

A board for sliding on snow is formed of a molded body (1) of which the lower face presents a main medial sliding surface (9) and, on both sides of said main sliding surface, secondary sliding surfaces (14, 15) laterally inclined upwardly. On the upper face of the molded body there is provided a surface on which the user may stand. The main sliding surface (9) is characterized by a good sliding capacity in straight line, both on soft and hard snow. The side secondary sliding surfaces (14, 15) enable the steering by weight displacement. The user is freely standing on the board without any particular shoe mechanism on the upper face of the molded body.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

THIS PAGE BLANK (USPTO)



(11) Veröffentlichungsnummer:

0 154 310

A1

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 85102323,4

(5) Int. Cl.4: B 62 B 15/00 B 63 C 5/00

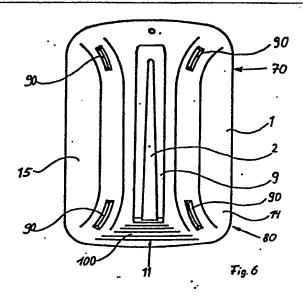
22 Anmeldetag: 01.03.85

- Priorität: 02.03.84 DE 3407768 14.06.84 DE 3421997 03.11,84 DE 3440243
- Veröffentlichungstag der Anmeldung: 11.09.85 Patentblatt 85/37
- Benannte Vertragsstaaten: AT CH DE FR IT LI SE

- (71) Anme der: Florjancic, Peter Isarstræsse 25 D-8105 Wallgau(DE)
- (72) Erfinder: Florjancic, Peter Isarstrasse 25 D-8109 Waligau(DE)
- (74) Vertreter: Jabbusch, Wolfgang, Dr. Elisabethstrasse 6 D-290C Oldenburg(DE)

64 Schneegleitbrett.

(5) Ein Schneegleitbrett besteht aus einem Formkörper (1), dessen Unterseite eine mittlere Hauptgleitfläche (9) und beiderseits der Hauptgleitfläche seitlich nach oben geneigte Hilfsgleitflächen (14, 15) nat. Auf der Oberseite des Formkörpers befindet sich eine Standfläche für den Benutzer. Die Hauptgleitfläche (9) sorgt für eine gute Gleitfähigkeit in gerader Richtung sowohl bei fester Schneeoberfläche als auch bei Tiefschnee. Die seltlichen Hilfsgleitflächen (14, 15) erlauben ein Steuern durch Gewichtsverlagerung. Der Benutzer steht frei und ohne spezielles Schuhwerk auf der Oberselte des Formkörpers.



Patentanmeldung

Herr Peter Florjancic, Isarstr. 25, 8109 Wallgau

5 Schneegleitbrett

20

25

Die Erfindung betrifft ein Wintersportgerät zum Befahren von verschneiten Hängen, insbesondere ein gut lenkbares Wintersportgerät.

Tin Wintersportgerät, das sich sehr gut lenken läßt, ist der Abfahrtsski. Mit ihm kann auch am Hang in alle Richtungen gefahren werden. Der Ski hat jedoch den Nachteil, daß zwischen dem Fuß des Benutzers und dem Ski eine sehr steife Verbindung bestehen muß. Diese Bedingung verlangt, daß der Fuß von einem steifen, besonders gestalteten Stiefel umgeben sein muß, der seinerseits unbeweglich in der auf dem Ski montierten Bindung eingespannt sein muß.

Ein Wechsel des Benutzers des Sportgeräts ist daher nicht ohne weiteres möglich. Die obengenannten Forderungen verteuern das Sportgerät erheblich.

Es sind außerdem verschiedene Schlitten, u.a. sogenannte Schalenschlitten, bekannt, die jedoch nur begrenzt lenkbar sind und im wesentlichen nur in der Fallinie eines Hanges gefahren werden können. Diese Schalenschlitten haben z.B. zwei oder mehrere Kufen und können mittels einseitiger Betätigung der auf beiden Seiten angebrachten Bremshebel etwas aus der

10

15

20

25

Fallinie abgelenkt werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Wintersportgerät zu schaffen, das gute Lenkeigenschaften besitzt, jedoch keine starre Verbindung zum Benutzer benötigt und daher eine freizügige Nutzung ermöglicht.

Die Aufgabe wird durch die Merkmale des Hauptanspruchs gelöst.

Die Hauptgleitfläche sorgt für eine gute Gleitfähigkeit in gerader Richtung sowohl bei fester Schneeoberfläche als auch durch den Einlaufbogen bei Tiefschnee. Die seitlichen Hilfsgleitflächen sorgen einerseits dafür, daß ein Hang auch in Querrichtung befahren werden kann, und daß das Schneegleitbrett aus der geraden Richtung nach beiden Seiten durch reine Gewichtsverlagerung abgelenkt werden kann. Der Benutzer steht dabei frei und ohne spezielles Schuhwerk auf der Oberseite des Formkörpers. Die Kanten, die von Haupt- und Hilfsgleitfläche gebildet werden, geben dem Wintersportgerät ein dem Ski ähnliches Fahrverhalten.

Die Unteransprüche beinhalten vorteilhafte Ausgestaltungen des neuartigen Wintersportgerätes.

Durch eine Führungsnut in der Hauptgleitfläche kann die Geradeauslaufstabilität weiter verbessert werden. Insbesondere das Gleiten schräg am Hang wird durch die Wirkung stärker ausgebildeter Kanten an der Hauptgleitfläche verbessert.

Bei reiner Kurvenfahrt kann das Schneegleitbrett auch zeitweilig nur auf einer der Hilfsgleitflächen gleiten. Ein Abrut-

10

15

20

25

schen kann dabei von Längsnuten oder Längsstegen an der Hilfsgleitfläche verhindert werden. Da die Kanten erhöhter Belastung unterliegen, können sie besonders gegen Verschleiß geschützt werden. Außerdem wird die Richtungsstabilität durch
den besseren Kantengriff der schärferen Kanten weiter verbessert. Das Schneegleitbrett kann mit besonderen Bremsflächen
versehen sein, die beim normalen Betrieb von der Schneeoberfläche abgehoben ist, beim Anhalten jedoch heruntergedrückt wird.

Wenn das Schneegleitbrett so gestaltet ist, daß es in unbeladenem Zustand auf diese Bremsfläche kippt, dann kann es sich nicht selbständig machen und einen Hang alleine hinuntergleiten. Eine rutschfeste Oberseite des Formkörpers würde dies auch in umgekippter Lage des Schneegleitbretts verhindern.

Die Steuerung des Schneegleitbretts verlangt vom Benutzer eine sorgfältige Gewichtsverlagerung, sowohl nach rechts und links als auch nach hinten oder vorme. Der neutrale Standort kann deshalb auf der Oberfläche markiert sein.

Die Sicherheit wird erhöht, wenn die Standfläche rutschfest gestaltet wird. Sie kann vertieft im Formkörper angeordnet sein. Die Standfestigkeit wird auch durch Haltegurte oder durch zusätzliche Stützen, z.B. in Form von Skistöcken, verbessert. Bei Stürzen oder Zusammenstößen wird die Verletzungsgefahr durch einen rings um das Schneegleitbrett angeordneten Wulst vermindert.

Die Steuerbarkeit des Schneegleitbretts kann noch weiter dadurch verbessert werden, daß das Profil der Hilfsgleitflä-

10

15

20

25

. ×

41 . T. 📜

- 13

chen im hinten und/oder vorderen Bereich zur Seitenkante der Hilfsgleitfläche hin gekrümmt ist.

Wird das Schneegleitbrett nun durch außermittige Belastung auf die Hilfsgleitfläche gekippt, so entsteht ein zusätzliches Drehmoment.

Wird die Belastung zusätzlich nach vorne oder hinten verlagert, so hebt sich das parallel zur Hauptgleitfläche verlaufende, geradlinige Profil aus dem Schnee, so daß die Drehung weiter erleichtert wird. Die Drehung des Schneegleitbretts ist bei einer Drehung zum Hang bei der Gewichtsverlagerung nach vorn stärker als bei der Gewichtsverlagerung nach hinten, weil dann das unbelastete Ende vom Hang weg bewegt wird, während im anderen Fall das Schneegleitbrett zum Hang gedreht werden muß.

Der für die Steuerung durch Belastungsänderungen günstigste Bereich ist auf der Oberseite markiert. Die entsprechenden Flächen können rutschfest gestaltet sein, um die Standsicherheit zu erhöhen.

Ein zusätzlicher Widerstand beim Steuern des Schneegleitbretts kann auch dadurch entstehen, daß sich in der Führungsnut der Hauptgleitfläche der Schnee staut. Dies wird durch
eine konische nach hinten offene Gestalt der Führungsnut verhindert.

Zur Verbesserung der Steuerbarkeit des Schneegleitbretts kann noch weiter vorgesehen sein, daß die Hilfsgleitflächen im Querschnitt konvex sind. Durch den konvexen Querschnitt der Hilfsgleitfläche kann der mit der Schneeoberfläche in Berüh-

10

15

rung befindliche Bereich der Hilfsgleitfläche mehr oder weniger nach außen verlagert werden, wodurch die Drehbewegung des Schneegleitbretts auf unterschiedlich großen Bögen erfolgen kann. Die spitzwinkligen Stege bzw. die durch das sägezahnartige Profil gebildeten Kanten verhindern dabei ein seitliches Abrutschen des Schneegleitbrettes. Die Steuerung des Schneegleitbrettes wird noch dadurch erleichtert, daß die seitliche Neigung des Brettes auf der Hilfsgleitfläche durch Gewichtsverlagerung des Benutzers zusätzlich durch Zugbelastung der Haltegurte unterstützt werden kann. Selbstverständlich verleihen diese Haltegurte dem Benutzer auch einen sicheren Stand auf dem Schneegleitbrett.

Ein zusätzliches Unsicherheitsmoment bestand für den Benutzer im Wechsel des Gleitens von der vorstehenden Hauptgleitfläche auf die Hilfsgleitfläche. Dieses Unsicherheitsmoment wird durch die nach innen versetzte Hauptgleitfläche ausgeschaltet, die einen kontinuierlichen Übergang von der Schußfahrt auf der Hauptgleitfläche zur Bogenfahrt auf der Hilfsgleitfläche erlaubt.

Ausführungsbeispiele der Erfindung, aus denen sich weitere erfinderische Merkmale ergeben, sind in der Zeichnung dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1 eine Draufsicht auf ein Schneegleitbrett,

Fig. 2 einen Längsschnitt durch das Schneegleitbrett nach Fig. 1,

15

20 -

25

0154310

- Fig. 3 einen Querschnitt nach III III der Fig. 1,
- Fig. 4 die teilweise Darstellung eines veränderten Querschnitts,
- Fig. 5 a,b,c die Funktion des erfindungsgemäßen Geräts,
- Fig. 6 die Unterseite einer anderen Ausführungsform eines Schneegleitbretts,
- Fig. 7 die Oberseite des Schneegleitbretts gemäß Fig. 6,
- Fig. 8 einen Schnitt durch das Schneegleitbrett gemäß Fig. 6,
- Fig. 9 eine perspektivische Ansicht einer weiteren Aus-10 führungsform des Schneegleitbrettes,
 - Fig. 10 einen Querschnitt durch das Schneegleitbrett gemäß Fig. 3 und
 - Fig. 11 einen Querschnitt durch ein Schneegleitbrett gemäß Fig. 3 mit einem weiteren Profil.

In der Fig. 1 ist der abgerundete Grundriß 2 des Formkörpers 1 zu erkennen. In der Oberseite ist eine Vertiefung 3 vorgesehen, deren Boden mit einem rutschfesten Belag 4 versehen ist. Auch auf der übrigen Oberfläche an der Oberseite des Formkörpers 1 sind geriffelte Bereiche 5, 6 vorgesehen. Kurz hinter der Vorderkante 7 des Formkörpers 1 sind zwei Ösen 8 zur Befestigung der Haltegurte angebracht.

Im Längsschnitt durch den Formkörper 1 der Fig. 2 ist die Vertiefung 3 für die Standfläche und deren Belag 4 deutlich zu erkennen. Der Längsschnitt zeigt auf der Unterseite des Form-

10

15

20

25

7 - 13 -

0154310

körpers 1 die Hauptgleitfläche 9 mit dem zur Vorderkante 7 bogenförmig ansteigenden Bereich 10 und die Schräge 11 zur Hinterkante 12. Bei dem Formkörper 1 kann es sich z.B. um einen verrippten oder ausgeschäumten Kunststoffhohlkörper handeln.

Fig. 3 zeigt einen Querschnitt durch den Formkörper 1 in Höhe der Vertiefung 3. An die Hauptgleitfläche 9, die mit einer mittigen Nut 13 versehen ist, schließen sich die geneigten Hilfsgleitflächen 14, 15 an. Die ebenen Hilfsgleitflächen 14, 15 sind hier geringfügig zurückgesetzt und bilden mit der Hauptgleitfläche 9 daher ausgeprägte Kanten 16, 17. Außerdem verlaufen über die gesamte Länge der Hilfsgleitflächen Führungsstege 18. Auf der Oberfläche sind wieder die Beläge 4, 5 erkennbar.

Fig. 4 zeigt eine andere Ausführungsform des Querschnitts des Formkörpers 1. An die Hauptgleitfläche 9 schließt sich eine gewölbte Hilfsgleitfläche 19 an. Wegen der Symmetrie des Querschnitts ist nur die eine Hilfsgleitfläche 19 dargestellt. Auf ihr sind wie in Fig. 3 wieder zwei Führungsstege 20 angeordnet, die rechteckigen Querschnitt haben. Die Hilfsgleitfläche geht in einen Wulst 21 über, der den Rand des Formkörpers 1 bildet. Durch den Wulst 21 ergibt sich die Vertiefung 3 der Standfläche.

Anhand der Fig. 5 soll die Funktion des Wintersportgeräts näher erläutert werden. Der Benutzer steht etwa in der Mitte der Vertiefung 3 über der Hauptgleitfläche 9. Bei normaler Schußfahrt ist das Körpergewicht so verteilt, daß das Schnee-

10

15

20

25

gleitbrett lediglich mit seiner Hauptgleitfläche 9 auf dem Schnee aufliegt. Durch die Kanten 16, 17 und die Führungsnut 13 wird ein stabiler Geradeauslauf erreicht. Zum Einhalten des Gleichgewichtszustandes und zur Verbesserung der Standfestigkeit sind seitlich vorn am Schneegleitbrett Skistöcke 22, 23 eingesetzt, auf die sich der Benutzer stützen kann.

Eine Kurvenfahrt wird durch eine reine Gewichtsverlagerung hervorgerufen (Fig. 5a,b).

Durch die Gewichtsverlagerung berührt die Hilfsgleitfläche den Schnee und erzeugt dabei ein Moment um eine Senkrechte auf die Längsachse des Schneegleitbretts. Ein-Abrutschen des Schneegleitbrettes quer zur Längsachse wird dabei durch die Stege 18, 20 verhindert.

Die Geschwindigkeit kann verringert oder die Fahrt ganz ab gebremst werden, wenn der Benutzer sein Gewicht nach hinten verlagert. Dadurch kippt das Schneegleitbrett auf die schräge Fläche 11 und wird abgebremst. Diese Funktion wird durch eine entsprechende Gestaltung der Oberfläche der Schräge weiter ver bessert.

Die Unterseite des Schneegleitbretts nach Fig. 6 zeigt die in Längsrichtung verlaufende Hauptgleitfläche 9, mit der sich hier nach hinten erweiternden Nut 13, die hier aus einem in den Formkörper 1 eingelassenen auswechselbaren Einsatz 40 besteht. Rechts und links schließen sich die profilierten Hilfsgleitflächen 14, 15 an, deren Profil einen gekrümmten Einlaufbereich 70 und Auslaufbereich 80 hat. In diesem Bereich sind

zusätzliche Stege 90 angeordnet, die die Wirkung der Krümmung des Profils unterstützen. Nach hinten schließt sich an die Hauptgleitfläche wieder die Schräge 11 mit einer Bremsfläche 100 an.

Fig. 7 zeigt die Oberseite des Schneegleitbretts der Fig.
6. Über den gekrümmten Profilbereichen der Hilfsgleitflächen sind die Standflächen 110 durch eine geeignete Oberflächenstruktur rutschfest gestaltet. Die Hauptstandfläche 120 bei Geradeausfahrt ist zwischen den hinteren Belastungsstandflächen 10 110 angedeutet.

Das Schneegleitbrett ist mit Halte- und Transportgriffen 130 ausgestattet. Da es auch sitzend benutzt werden kann, sind vorne Fußstützen 140 eingelassen, um dem Benutzer einen festen Halt zu geben.

Der Querschnitt des Schneegleitbretts zeigt, daß der Ein
15 satz 40 im Formkörper 1 so angeordnet ist, daß er wieder rechtwinklig ausgeprägte, der Führung dienende Kanten 16 und 17 bildet. Der Einsatz 40 kann gegen andersgestaltete Einsätze ausgetauscht werden, wenn das Schneegleitbrett z.B. auf Eis, im
Tiefschnee oder auf anderem. Untergrund benutzt werden soll.

In Fig. 9 ist das Schneegleitbrett in Benutzung dargestellt. In den vorderen und hinteren Ecken des Schneegleitbretts sind die Befestigungsösen 32 für zwei Haltegurte 33, 34 vorgesehen. In die Oberfläche des Schneegleitbretts ist eine rutschfeste vertiefte Standfläche 51 für den Benutzer eingelassen.

Im Querschnitt der Fig. 10 ist die Vertiefung 51 erkenn-

bar. Die Hauptgleitfläche 61 ist gegenüber den seitlichen Hilfsgleitflächen 71, 81 versenkt angeordnet.

Die Geradeauslaufeigenschaften werden durch die Übergangsflächen 91, 101 gewährleistet. Die Hilfsgleitflächen 71, 81 5 sind zu den Außenkanten hin nach oben gewölbt.

Aus den Hilfsgleitflächen 71, 81 stehen mehrere spitzwinkelige Stege III hervor, die im vorderen und hinteren Bereich
des Schneegleitbrettes zur seitlichen Außenkante hin gekrümmt
sind. Die Krümmung der Stege III kann sich mit zunehmendem Ab10 stand von der Längsachse verstärken.

Fig. 11 zeigt ein weiteres, für die Aufgabe gut geeignetes Profil, das sägezahnartig ausgebildet sein kann. Die nach innen weisenden Schrägflanken 112 sind dabei steiler als die zur Außenkante weisenden Flanken 113. Die Flanken 113 können bogenförmig sein, um das allmähliche Kippen des Schneegleitbretts 1 zu erleichtern.

Das Schneegleitbrett wird, wie bereits beschrieben, in erster Linie durch die Verlagerung des Körpergewichts gesteuert. Eine Verlagerung des Gewichts zu einer Seite läßt eine der

20 Hilfsgleitflächen 71, 81 stärker in den Schnee eintauchen, wodurch schon alleine eine Drehung des Schneegleitbrettes hervorgerufen wird. Die Drehbewegung des Schneegleitbrettes wird dadurch verstärkt, daß die Profile und Stege im vorderen und hinteren Bereich des Schneegleitbrettes zur Seitenkante hin gekrümmt sind. Zur Beeinflussung des Fahrbogens kommt es nun auf eine sorgfältige Dosierung des Neigungswinkels an. Diese fein-

|| |- 17 -

0154310

fühlige Einstellung wird durch den Armzug an den Halteseilen 33 bzw. 34 unterstützt. Gleichzeitig gewährleisten die Haltegurte dem Benutzer einen festen Stand, selbst wenn das Schneegleitbrett bei der Fahrt über eine Bodenwelle den Bodenkontakt verlieren sollte.

Ansprüche:

0154310

- 1. Schneegleitbrett,
- gekennzeichnet durch
- einen Formkörper (1) auf der Unterseite mit einer mittleren, ebenen Hauptgleitfläche (9), die zur Vorderkante (7) des Form-körpers hin bogenförmig ansteigt, und beiderseits der Hauptgleitfläche (9) seitlich nach oben geneigten Hilfsgleitflächen (14, 15).

10

25

- 2. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in der Hauptgleitfläche (9) eine Führungsnut (13) vorgesehen ist.
- 3. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Hauptgleitfläche (9) und die Hilfsgleitflächen (14, 15) rechtwinklige Führungskanten (16, 17) bilden.
- 4. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Hilfsgleitflächen (14, 15) in Längsrichtung profiliert sind.
 - 5. Schneegleitbrett nach Anspruch 1 und 4, gekennzeichnet durch einen oder mehrere Führungsstege (18, 20) und/oder Führungsnuten an den Hilfsgleitflächen (14, 15) in Längsrichtung derselben.
 - 6. Schneegleitbrett nach Anspruch 1 und 3, dadurch gekenn-

zeichnet, daß die Führungskanten (16, 17) aus verschleißfestem Material bestehen.

- 7. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, 3 und 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungskanten (16, 17) mit Stahlleisten armiert sind.
- 8. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Neigung der Hilfsgleitflächen (14, 15) gegenüber
 10 der Hauptgleitfläche < 30° ist.
 - 9. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch eine zum hinteren Ende des Formkörpers (1) ansteigende Schräge (11), die an die Gleitflächen (9, 14, 15) anschließt.
 - 10. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schräge (11) gleithemmend ausgebildet ist.
- 11. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeich-20 net, daß die Schräge (11) mit nach vorn weisenden Schuppen belegt ist.
- 12. Schneegleitbrett nach Anspruch 1 und 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Schwerpunkt des Formkörpers (1) hinter der Verbindungskante (24) von Hauptgleitfläche (9) und Schräge (11) liegt.

- 13. Schneegleitbrett nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß am oberen Ende (12) der Schräge (11) Bremskrallen angeordnet sind.
- 14. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Oberseite des Formkörpers (1) eine Standfläche für den Benutzer markiert ist.
- 15. Schneegleitbrett nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Standfläche durch eine Vertiefung (3) in der Oberseite des Formkörpers (1) gebildet wird.
- net, daß die Standfläche rutschfest ausgebildet ist.
 - 17. Schneegleitbrett nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Standfläche aus einem Rost besteht.
- 18. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeich-20 net, daß die Oberseite des Formkörpers (1) zumindest in Bereichen nichtrutschend gestaltet ist.
- 19. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß am vorderen Ende des Formkörpers (1) Haltegurte befestigt sind.

- 4 -

20. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß am vorderen Ende des Formkörpers (1) auf der Oberfläche Aufnahmen für die Spitzen von Skistöcken (22, 23) vorgesehen sind.

5

21. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberseite des Formkörpers und die Gleitflächen (9, 19) durch einen Wulst (21) verbunden sind.

10

22. Schneegleitbrett nach einem der vorhergehenden Ansprüche, insbesondere nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Profil der Hilfsgleitflächen im hinteren und/oder vorderen Bereich zur Seitenkante der Hilfsgleitfläche hin gekrümmt ist.

15

23. Schneegleitbrett mach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, daß im gekrümmten Profilbereich entsprechend gekrümmte Stege (90) angeordnet sind.

- 20

25

24. Schneegleitbrett nach Anspruch 23, dadurch gekennzeichnet, daß die Stege (90) ein spitzwinkliges Profil haben.

25. Schneegleitbrett nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, daß über den gekrümmten Profilbereichen auf der Oberseite des Formkörpers (1) zusätzliche Standflächen (110) ausgebildet sind.

26. Schneegleitbrett nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, daß die in der Hauptgleitfläche (9) vorgesehene Führungsnut (13) sich zum hinteren Ende des Formkörpers (1) hin erweitert.

5

15

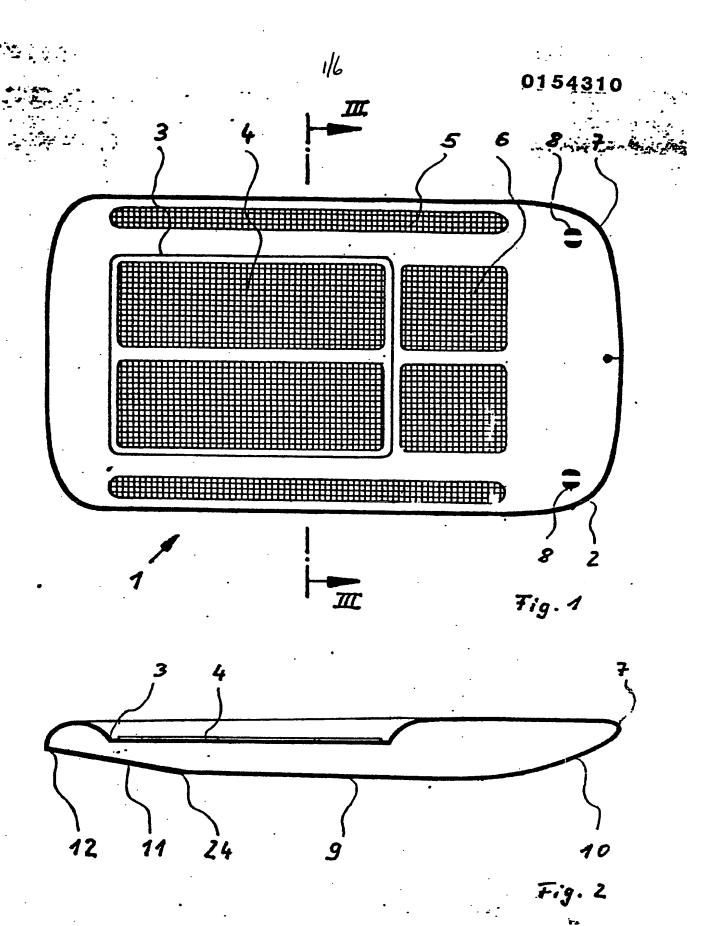
20

25

- 27. Schneegleitbrett nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, daß die Hauptgleitfläche (9) einen auswechselbaren Einsatz (40) aus verschleißfestem Material enthält.
- 28. Schneegleitbrett nach einem der vorhergehenden Ansprüche, insbesondere nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Hilfsgleitflächen (71, 81) im Querschnitt konvex sind.
 - 29. Schneegleitbrett nach Anspruch 28, dadurch gekennzeichnet, daß auf den konvexen Hilfsgleitflächen (71, 81) in Längs-richtung Stege (111) mit spitzwinkligem Profil verlaufen.
 - 30. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Hilfsgleitflächen (71, 81) ein sägezahnartiges Profil (112, 113) aufweisen.
 - 31. Schneegleitbrett nach Anspruch 28, dadurch gekennzeichnet, daß es mindestens zwei Haltegurte (33, 34) aufweist, deren Befestigungspunkte sich vorne und hinten, rechts und links der Standfläche (51) befinden.

- 6 -

32. Schneegleitbrett nach Anspruch 28, dadurch gekennzeichnet, daß die mittlere ebene Hauptgleitfläche (61) gegenüber den seitlichen Hilfsgleitflächen (71, 81) zurückgesetzt ist.



2/6

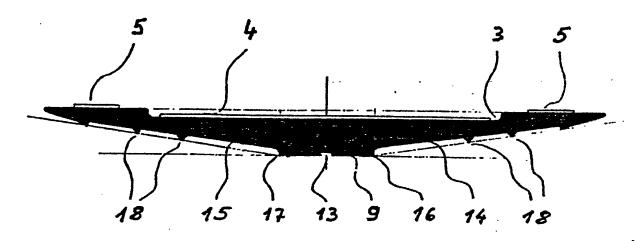


Fig. 3

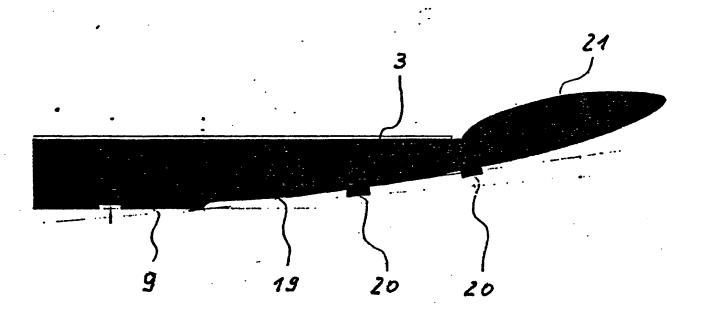


Fig. 4

Page 21 of

3/6

0154310



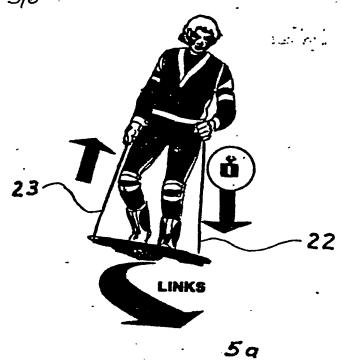


Fig. 5

5*b*

5 c



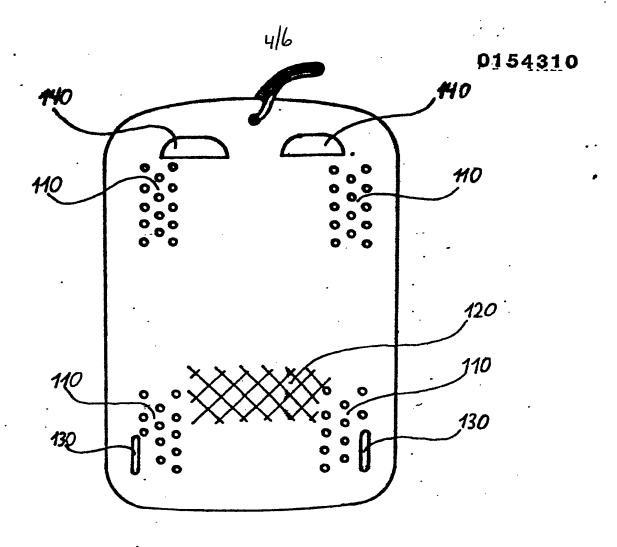
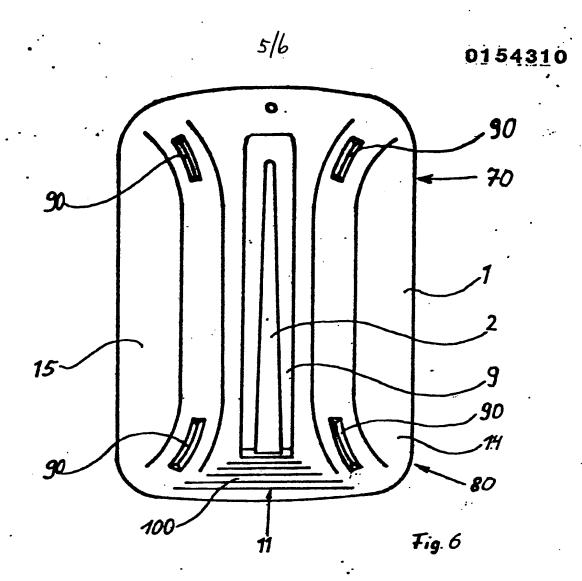
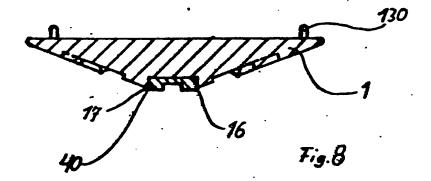
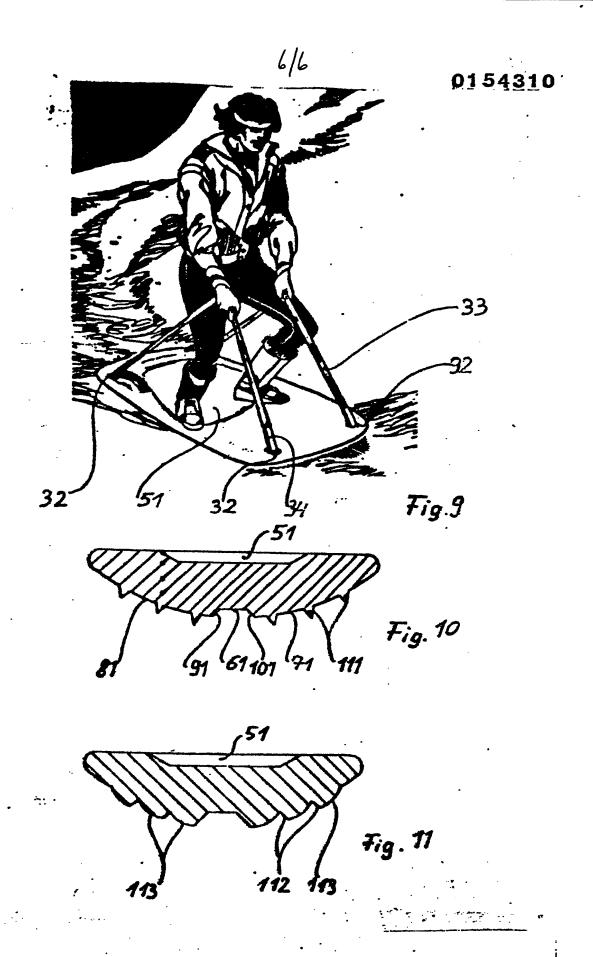


Fig. 7









EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Q154310

EP 85 10 2323

		AGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Doku der m	ments mit Angabe, soweit erforderlic aßgeblichen Teile	⊅ 1.	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. CI.4)
x	FR-A-2 437 850 * Abbildungen; 11-37 *	(DAN VICAS) Seite 2, Zeil	en	1,2,4, 5,9,10,14,16,18,22,28,29	B 62 B 15/00 A 63 C 5/00
Y				15,27, 31	
Ÿ	DE-A-2 749 027 * Abbildunger Zeilen 8-14 *	(SINGER) 1,2; Seite	в,	15	
Y	US-A-3 807 749 * Abbildung 1;	 (KUNSELMAN) Zusammenfassung	*	31	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Ci.4)
х	Zeile 11 - S	(MILLET) 1-5,7-9; Seite : eite 4, Zeile : en 22-35; Seite !	7;	1-3,6, 7,28	B 62 B A 63 C
Y		/-		27	
Derv	orliegende Recherchenberlicht wur Recherchenort	de für alle Patentansprüche erstellt.			Delta
X:von Y:von ande A:tech O:nich	DEN HAAG TEGORIE DER GENANNTEN Dobesonderer Bedeutung allein to besonderer Bedeutung in Verteren Veröffentlichung derselbe nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung ichenliteratur Erfindung zugrunde liegende T	petrachtet na pindung mit einer D: in L: au	eres Pat ch dem A der Anm s andern	entdokument Inmeldedatu eldung anget Gründen an	t, das jedoch erst am oder m veröffentlicht worden ist lührtes Dokument geführtes Dokument atentfamilie, überein-



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

01.54310

EP 85 10 2323

	EINSCHLÄGI(Seite 2		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments der maßgeb	mit Angabe, soweit erforderlich lichen Telle	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. CI.4)
х	DE-A-2 557 275 (STUMM)	1-8,19 ,28,30 ,32	
	* Abbildungen; S- - Seite 11, Zei Zeilen 1-6 *	eite 9, Zeile 2 le 13; Seite 13	21	
Y			22	
¥ 	DE-A-2 647 124 (* Ansprüche 1,2 3,6,7 *	STUMM) ,5; Abbildunge	22	
X -	FR-A-2 383 679 (WIDERMANN-RIEDEL		1-7,1 ,16-1 ,22-2 ,28,2	8 4
	* Abbildungen 1 1, Zeilen 7-33; 3-9; Seite 3, Zei 5, Zeilen 10-37; 15-26; Seite 7, Z	Seite 2, Zeile len 17-23; Sei Seite 6, Zeile	te en te en	RECHERCHERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
A	•		10	
х	* Abbildungen; S - Seite 3, Zei Zeilen 19-30 *		1-9,1 ,22 33 3,	3
n	vorliegende Recherchenbericht wurde	für alle Patentansorüche erstellt		
	Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recher 30-05-1985		Prüfer DIS B.F.J.
X : vo Y : vo	ATEGORIE DER GENANNTEN DOK n besonderer Bedeutung allein bet besonderer Bedeutung in Verbind deren Veröffentlichung derselben I chnologischer Hintergrund chtschriftliche Offenbarung	rachtet fung mit einer D: is	ach dem Anmeidec	nent, das jedoch erst am ode fatum veröffentlicht worden i ngeführtes Dokument n angeführtes Dokument



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT.

Q154310,

EP 85 10 2323

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					Seite 3	
Kategorie	Kennzeichnung des Dokum der mat	ents mit Angabe, soweit erfo Sgeblichen Teile	orderlich.	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)	
х	DE-A-2 824 997 * Abbildungen Zeile 24 - Se Seite 11, Zeile Zeilen 1-10; S 15-24 *	1-4,7; Seit eite 10, Zei en 3-23; Seit	le 2; e 13,	1-7,21,22,26		
		•				
	•					
					RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. CI 4)	
					·	
			·			
			ŀ			
	•		.			
	,		_			
				<u> </u>		
			ļ	.		
Der	vorliegende Recherchenbericht wur	de für alle Patentansprüche	erstellt.			
	Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der 30-05-		. DUBO	S B.F.J.	
	ATEGORIE DER GENANNTEN D		nach dan	ahahlamnA n	ent, das jedoch erst am ode tumveröffentlicht worden i jeführtes Dokument (angeführtes Dokument	
P: ZW	n besonderer Bedeutung allein in hesonderer Bedeutung in Vert deren Veröffentlichung derselbe chnologischer Hintergrund chtschnittliche Offenbarung rischenliteratur r Erfindung zugrunde liegende T		&: Mitglied		Patentfamilie, überein-	

THIS PAGE BLANK (USPTO)

This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

□ BLACK BORDERS
□ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
□ FADED TEXT OR DRAWING
□ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
□ SKEWED/SLANTED IMAGES
□ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
□ GRAY SCALE DOCUMENTS
□ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
□ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)